LA MISSIONE EUROPEA

Il lungo viaggio di Juice «C'è vita oltre la Terra»

La sonda è partita ieri e arriverà su Giove nel luglio 2031. Esplorerà le acque delle tre lune

Diana Alfieri

Un viaggio lungo otto anni e lo Spazio da attraversare. L'arrivo sul pianeta Giove è previsto per luglio 2031 e una volta lì, la sonda Juice lanciata ieri dagli scienziati dell'Esa (Agenzia Spaziale Europea), dallo spazioporto europeo di Kourou, nella Guyana francese alle 14.14 ora italiana, andrà alla scoperta del pianeta gassoso e delle sue lune: Europa, Ganimede e Callisto. Sembra l'inizio di un avvincente racconto di fantascienza, invece è l'ultimo esperimento di cui va fierissima la comunità scientifica e l'Italia, nell'intera vicenda, ha un ruolo di riguardo.

Per esempio sono da record i pannelli solari del satellite, i più grandi mai realizzati per una missione interplanetaria e costruiti in Italia da Leonardo, così come ad altissima tecnologia è la camera ad alta risoluzione Janus capace di osservare una pallina da tennis da 1 chilometro di distanza. Juice percorrerà 750 milioni di chilometri (tanti separano la Terra da Giove) e con la sua missione gli scienziati si aspettano di avere informazioni su possibili forme di vita visto che le lune di Giove che verranno esplorate hanno distese di oceani ghiacciati e che l'acqua è l'elemento principe per la vita. Tutte e tre queste lune infatti presentano discrete quantità di acqua liquida sotto la superficie e sono candidate ideali per la ricerca di vita extraterrestre. La sonda arriverà nel sistema di Giove dopo aver sfruttato quattro volte l'assistenza gravitazionale della Terra e di Venere. Dopo una serie di fly-by di Europa e Callisto entrerà in orbita nel 2034 attorno a Ganimede per un ulteriore studio che verrà completato nel 2035. Dopo il lancio, Juice proseguirà il suo lungo viaggio con l'aiuto dello slancio e della direzione acquisiti da quattro sorvoli assistiti dalla gravità del sistema Terra-Luna, Venere e, due volte, la Terra. Il volo VA 260 è l'ultimo volo Ariane 5 a portare una missione dell'Esa nello spazio. La sonda ha una massa di circa 5 tonnellate e utilizza pannelli solari per produrre energia. La strumentazione scientifica, tra cui radar, magnetometro, spettrometri e macchine fotografiche, pesano circa 100 chilogrammi.

Juice è la missione scientifica più ambiziosa del programma spaziale scientifico dell'Esa Cosmic Vision per il decennio 2015-2025. Il progetto era stato proposto con il nome di Jupiter Ganymede Orbiter (Jgo), ma è stato modificato e rinominato dopo l'abbandono nel 2010 di una missione congiunta tra Esa e Nasa, la Europa Jupiter System Mission. Selezionata dal comitato del programma scientifico dell'Esa nel maggio 2012, è la prima missione esclusivamente europea diretta ai pianeti esterni del sistema solare.

LA SFIDA IN SPAGNA

Per 500 giorni in una grotta

Beatriz Flamini, l'alpinista tornata ieri alla luce del sole dopo aver trascorso circa 500 giorni in una grotta in Spagna (ci è entrata il 21 novembre 2021), ha affermato di non essere al corrente dei fatti accaduti nel mondo nel frattempo, come la guerra in Ucraina. Flamini ha passato il tempo a «leggere, scrivere, disegnare, tessere, esistere e divertirsi». Ma ha dovuto fare i conti con le mosche. La sua esperienza sarà un documentario

il commento

A 5 anni uccide anziana Ma il fato non è reato

di **Valeria Braghieri**

Se proviamo a immaginare la scena al rallentatore, scomponendo i «frame», riusciamo a osservare la tempesta perfetta mentre si compone all'orizzonte. Il bimbetto di cinque anni a cavallo della sua bici per la prima volta senza rotelle, il papà che letteralmente lo spinge all'indipendenza, lo battezza all'autonomia con quell'ampio gesto delle braccia che sta nella memoria di qualsiasi genitore. Nello stesso viale alberato del parco, ma in direzione opposta, la passeggiata di due anziane amiche. Si sorreggono, chiacchierano, vanno lente prendendo fiato. Il bimbo sulla sua bicicletta conquista il ghiaietto all'ombra delle foglie: dondola, si inclina, appoggia i piedi a terra ma riprende fiducia e prosegue la sua stentata corsa nella direzione delle due signore. Ed è proprio lì vicino a loro che perde il controllo, sbanda, non tiene la direzione. Ed è proprio lì che vorremmo fermare la scena o correggere la traiettoria di quel minuscolo mezzo, basterebbero pochi centimetri per cambiare tutto: «Sliding Doors». Invece il bambino urta una delle due donne (di 87 anni) che cade a terra. Lì per lì non sembra nulla di grave ma in ospedale muore. Il primo frame è quello di una favola, l'ultimo è quello di un film dell'orrore. In mezzo ci sta l'imponderabile, l'incontrollabile e anche, concediamocelo, la Malasorte. Ma il Codice penale non ammette lacune. Quindi perfino un caso come questo è normato e adesso il papà del bimbo è accusato di omicidio colposo e rischia di dover pagare un risarcimento di 200mila euro. La giustizia per forza. Anche quando non c'è nulla che dirimere possa sistemare o ripagare davvero. C'è un atroce danno senza una reale colpa. Le prove di «volo» di un bimbo, la traiettoria casuale, il momento sbagliato, la Malasorte che ha messo tutto inconcepibilmente assieme.